



Integration von Geschäftsprozessen und Wissensmanagement

- Versuch einer Landkarte -

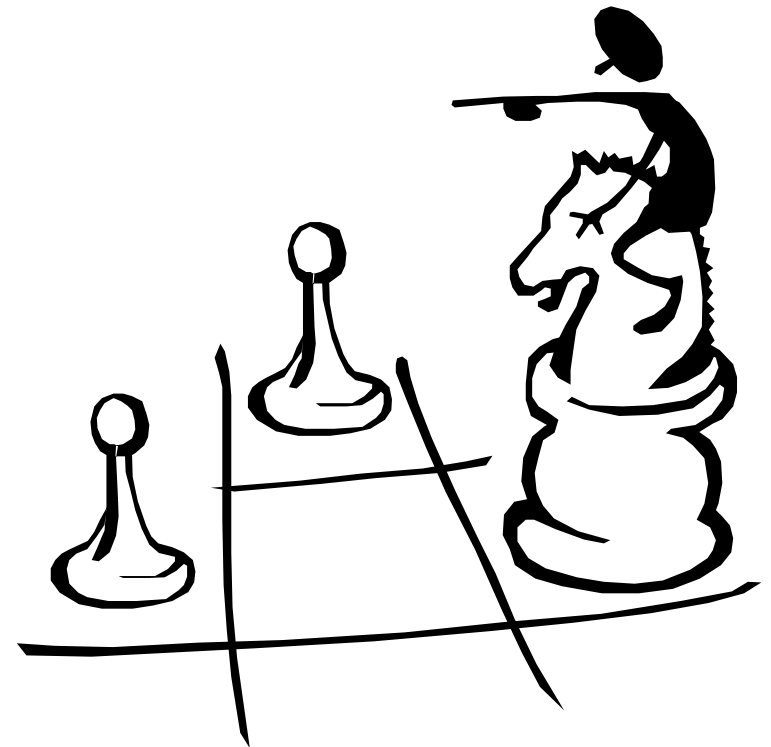
WM'01, Baden-Baden, 15. März 2001

**Andreas Abecker, Ansgar Bernardi, Heiko Maus
*Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz
(DFKI) GmbH, Kaiserslautern
Forschungsgruppe Wissensmanagement***



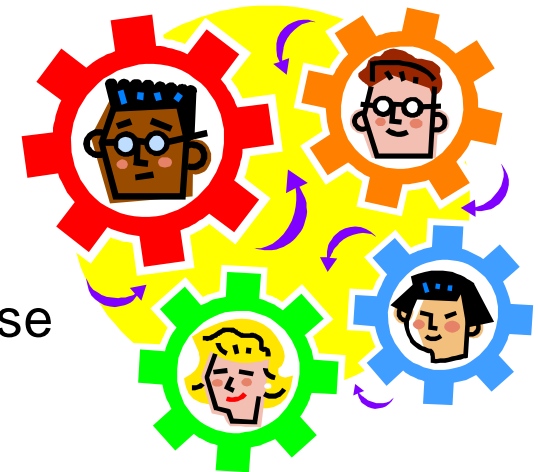
Ziele des Vortrags

- Strukturierung des Themenfelds
- Integrationspotential aufzeigen
- Existierende Beispiele beleuchten
- Offene Fragen und Themenstellungen identifizieren



Warum sollte man Wissens- und Geschäftsprozeßmanagement kombinieren?

- Beides ist “teuer” und umfassend
- Beides ist an strategischen Unternehmenszielen orientiert
- Beide erfordern teilweise gleiche Analysetätigkeiten
- Beide arbeiten teilweise mit demselben „Material“ (Personen, Dokumente)
- Wissen entsteht in Geschäftsprozessen ...
- ... und wird in Geschäftsprozessen benutzt
- WM-Aktivitäten können ihrerseits als Geschäftsprozesse betrachtet werden



Wie kann eine Kombination von Geschäftsprozessen und Wissensmanagement aussehen?

Integrationspotential läßt sich auf verschiedenen Betrachtungsebenen identifizieren

Systemdesign-Ebene

GP-Analyse, -Modellierung,
& -Reengineering

WM-Strategie, -Planung, &
-Einführung

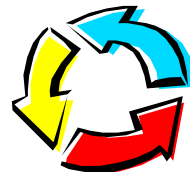
Systembetriebsebene

Workflow-Enactment

Kollaborationstools & -
prozesse, (int.) Dok.mgt

Systemevolutions-Ebene

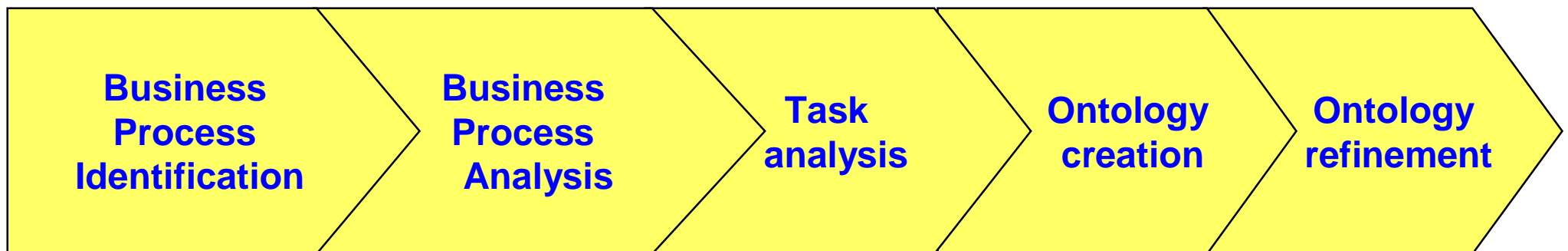
Kontinuierliche
Prozeßverbesserung



Kontinuierliches „Wissens-
Qualitätsmanagement“

Systemdesign-Ebene: kombiniere GP-Modellierung und Ontologieakquisition

- Die ersten Schritte einer Standardmethode zur Geschäftsprozeßmodellierung werden übernommen (konkret: CommonKADS)
- Die Aufgabenanalyse identifiziert erforderliches Wissen und benützte Quellen
- Wissensgebiete / Quellmaterialien werden Input der Ontologiemodellierung
- Ontologiemodellierung folgt IDEF5-Methode
- Später zu untersuchen:
 - Nutzung von Textanalysetechniken (LSA, MindAccess®)
 - Integration von Methode und Werkzeug (Protégé, VISIO®)

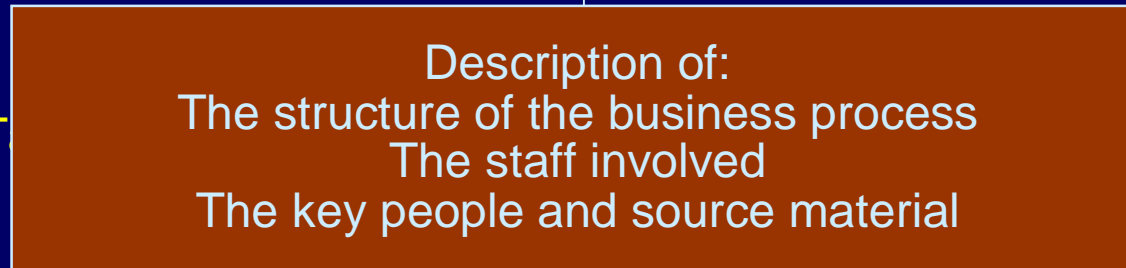


**Ontology
development
method**

Business Process Identification



Business Process Analysis



Task analysis



Source material



Term pool



Ontology creation



Ontology refinement

Ontology development method

Business Process Identification



Business Process Analysis

Tasks

Roles

People

Task analysis

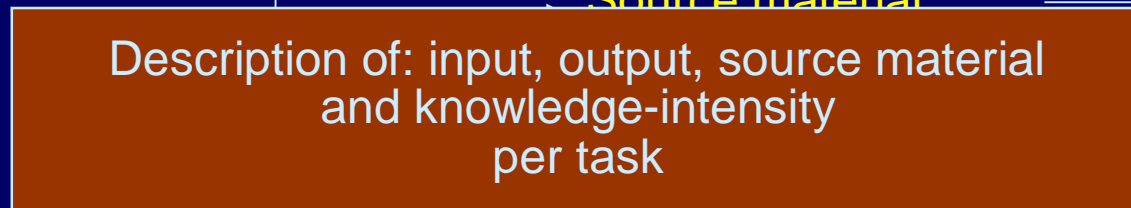
Source material

Term pool

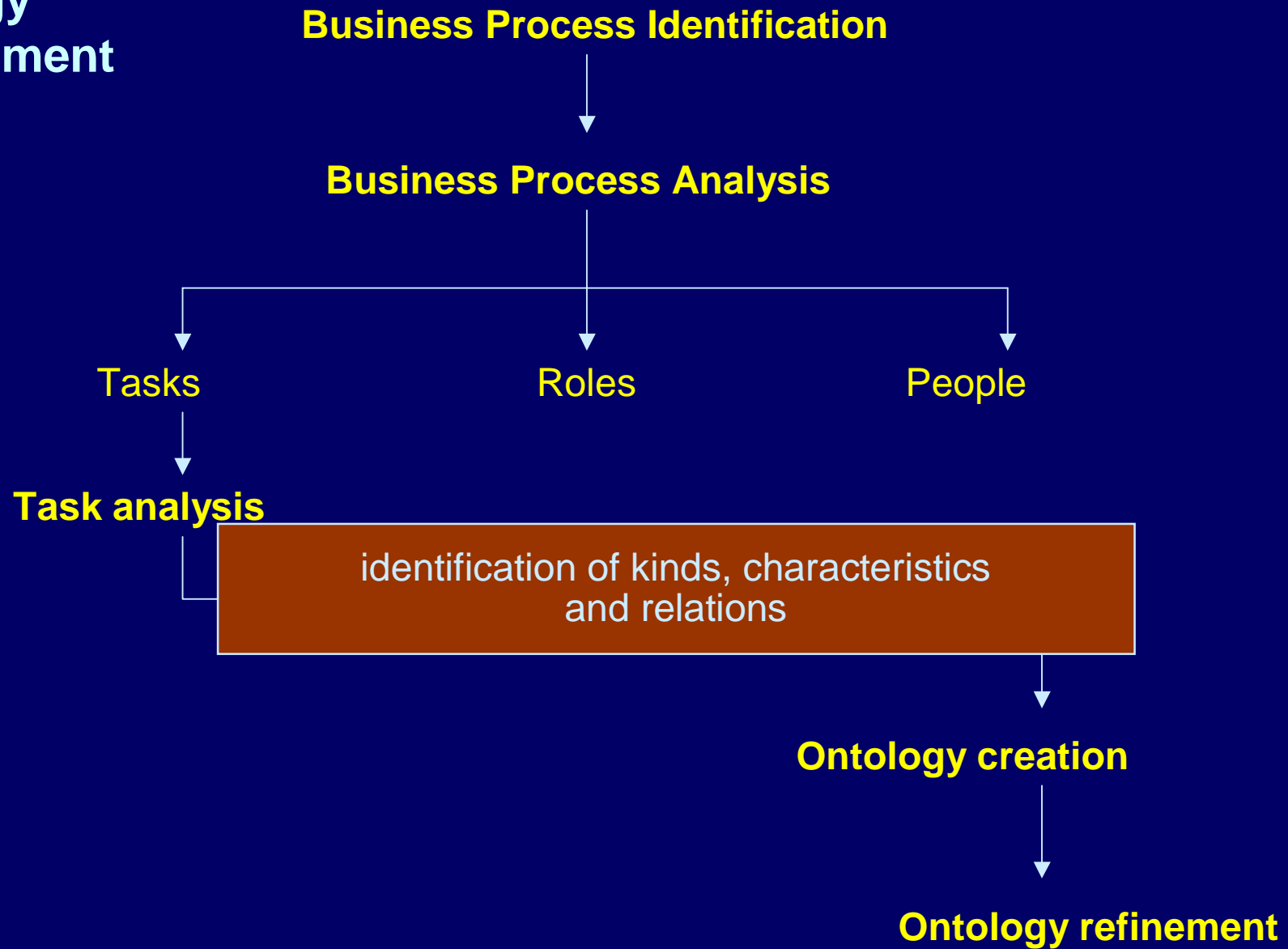
Description of: input, output, source material and knowledge-intensity per task

Ontology creation

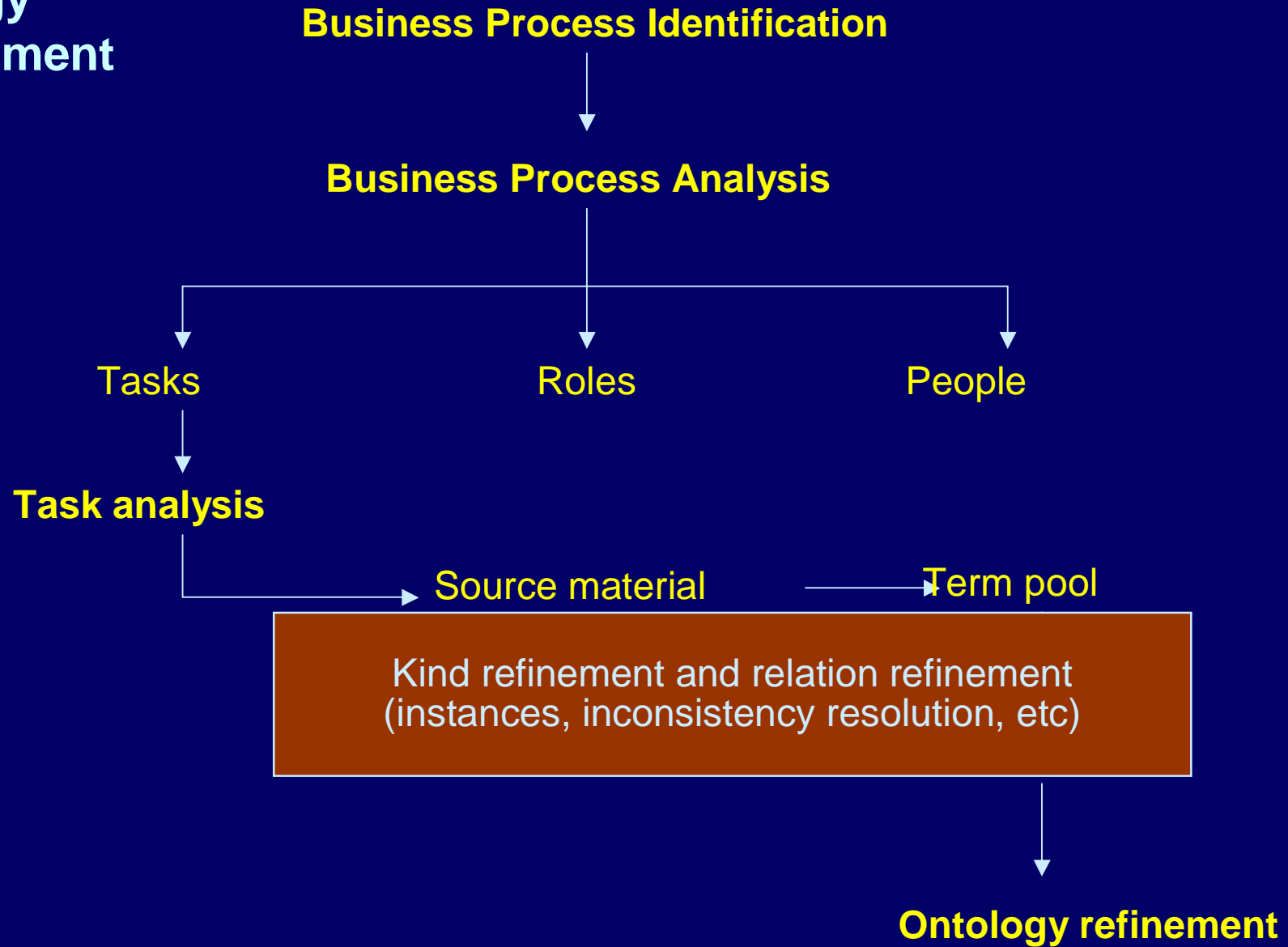
Ontology refinement



Ontology development method

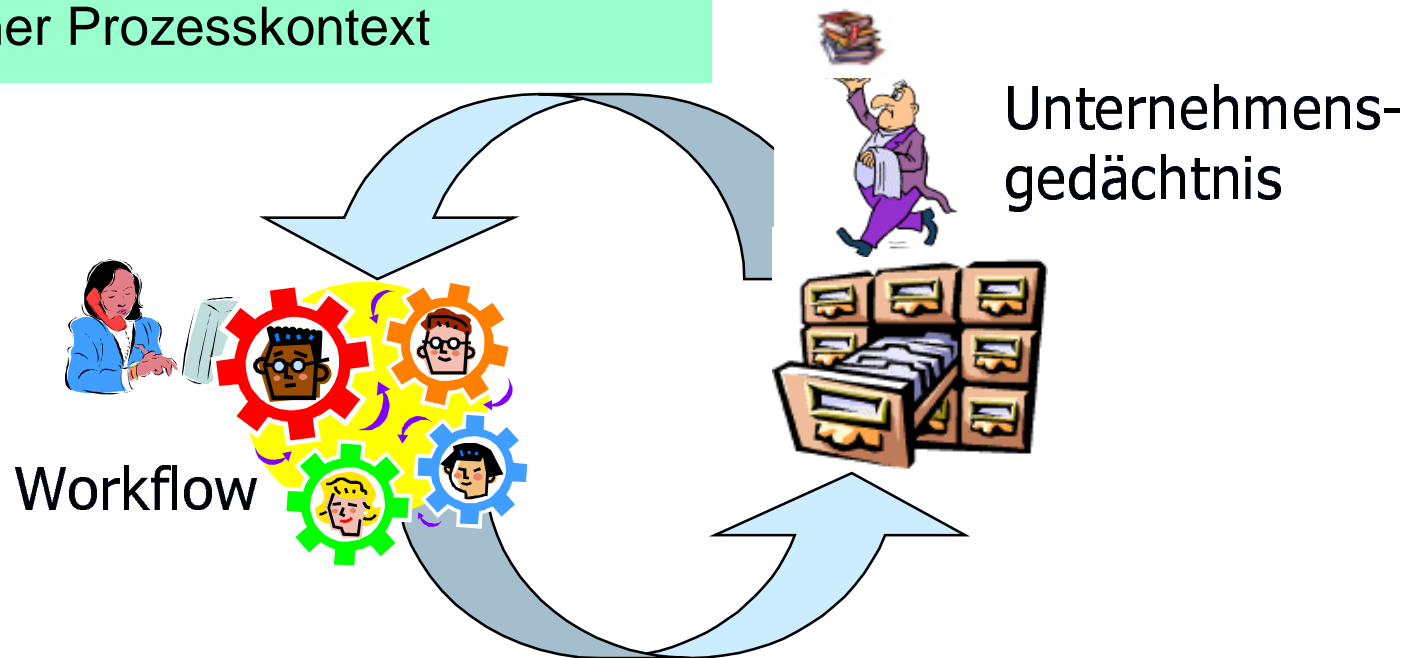


Ontology development method



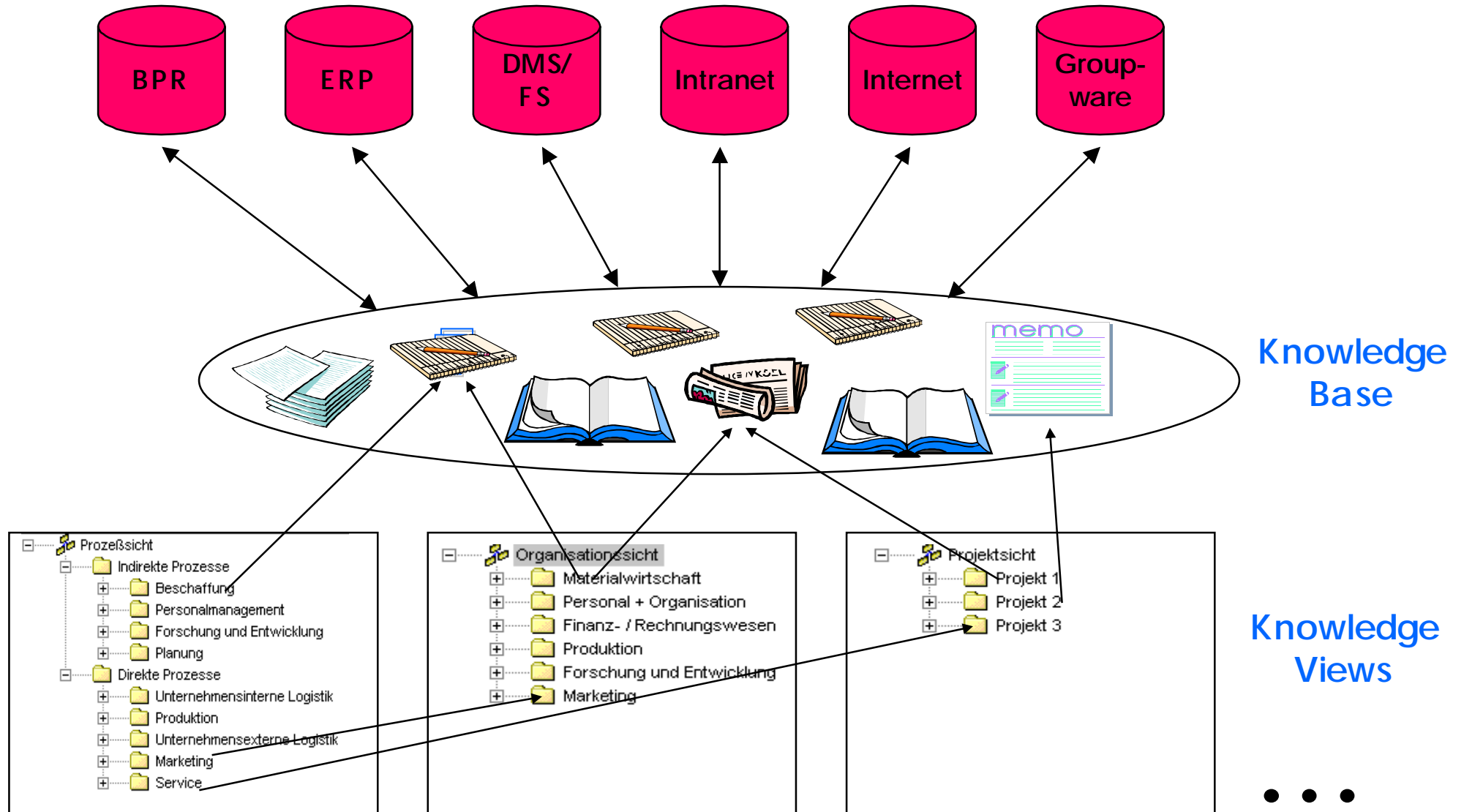
Ebene der Systemnutzung: Kooperation von Workflow-System und Unternehmensgedächtnis

- Prozessorientierte Archivorganisation
- Aktive Informationslieferung
- Dynamischer Prozesskontext



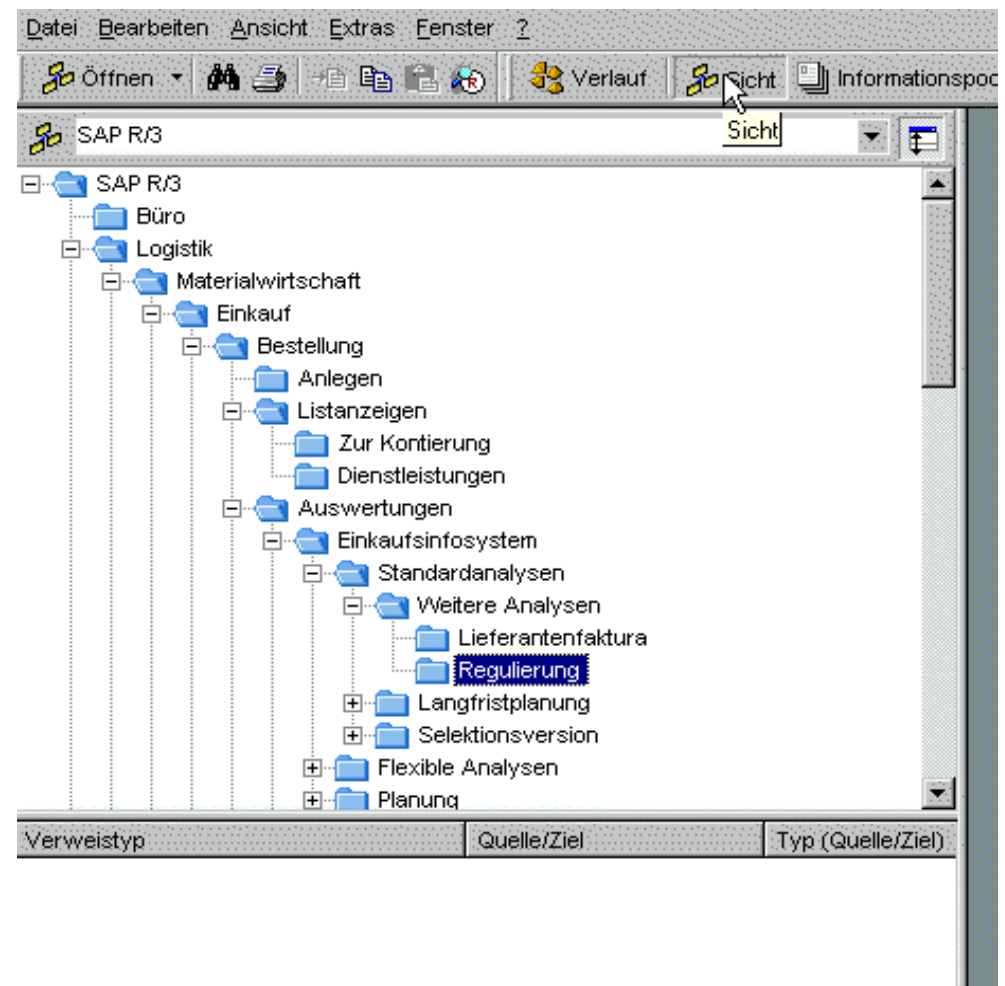
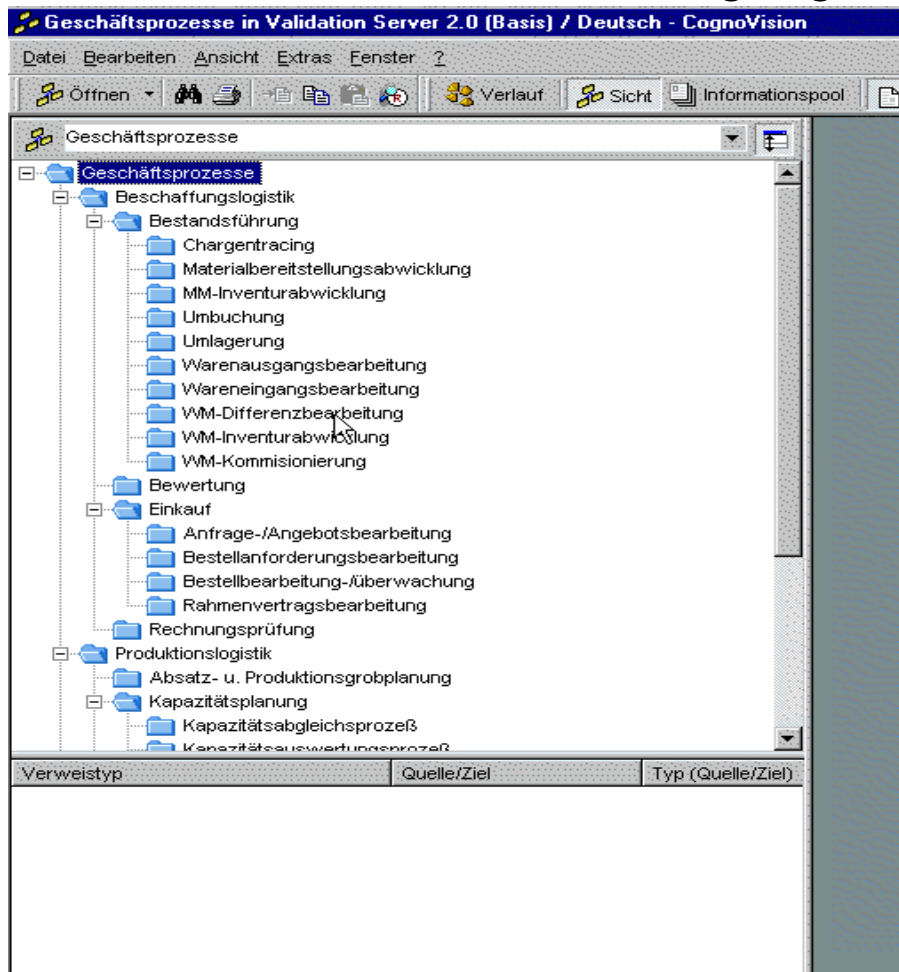
- Kontextualisierte Speicherung
- Kontext-eingebettete Wissensentwicklung

Beispiel zur Umsetzung der Prozessorientierten Archivorganisation: das CognoVision® Tool der DHC GmbH



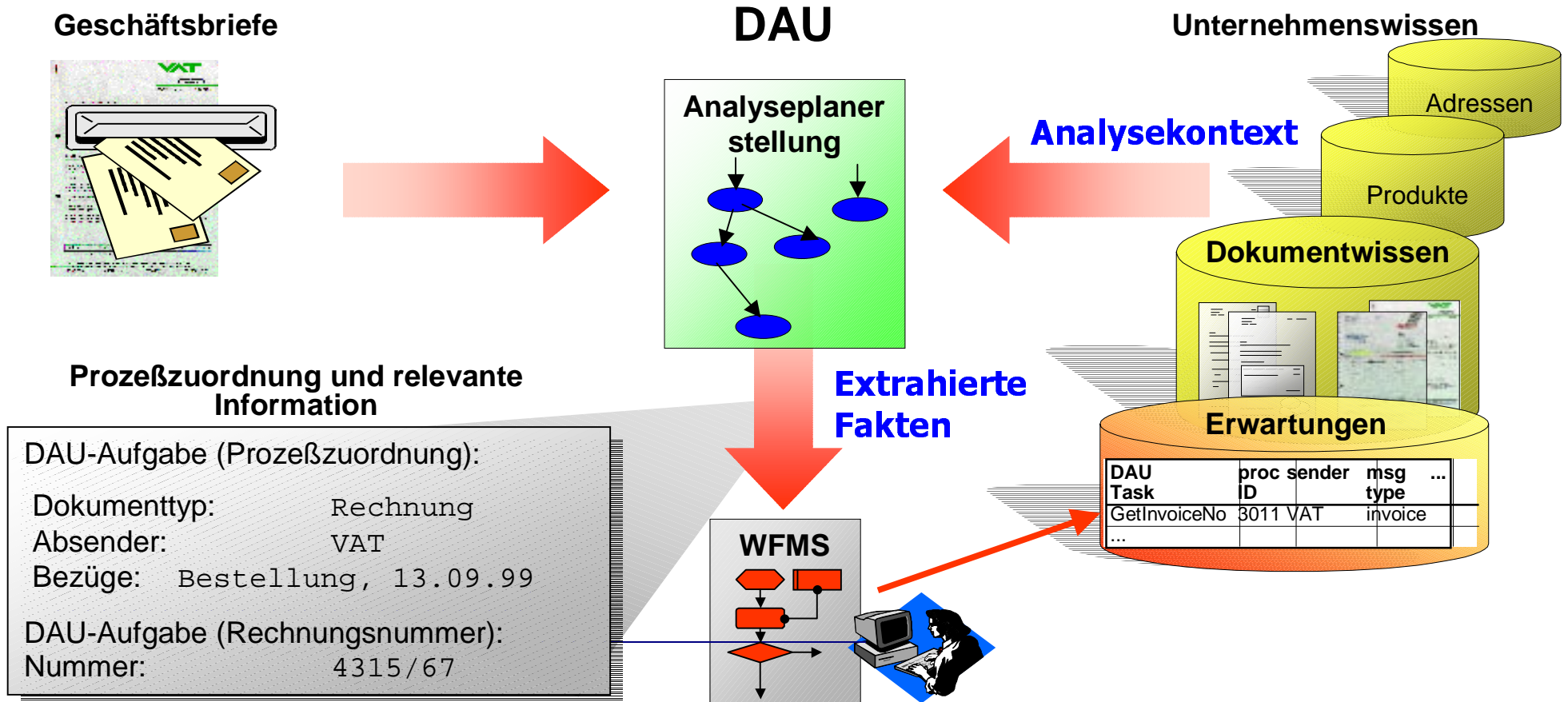
Beispiel für die Verwaltung von Qualitätsmanagement-Dokumentation mit CognoVision®

Die Geschäftsprozeßhierarchie und die SAP-R/3-Menüstruktur als alternative Informationszugänge

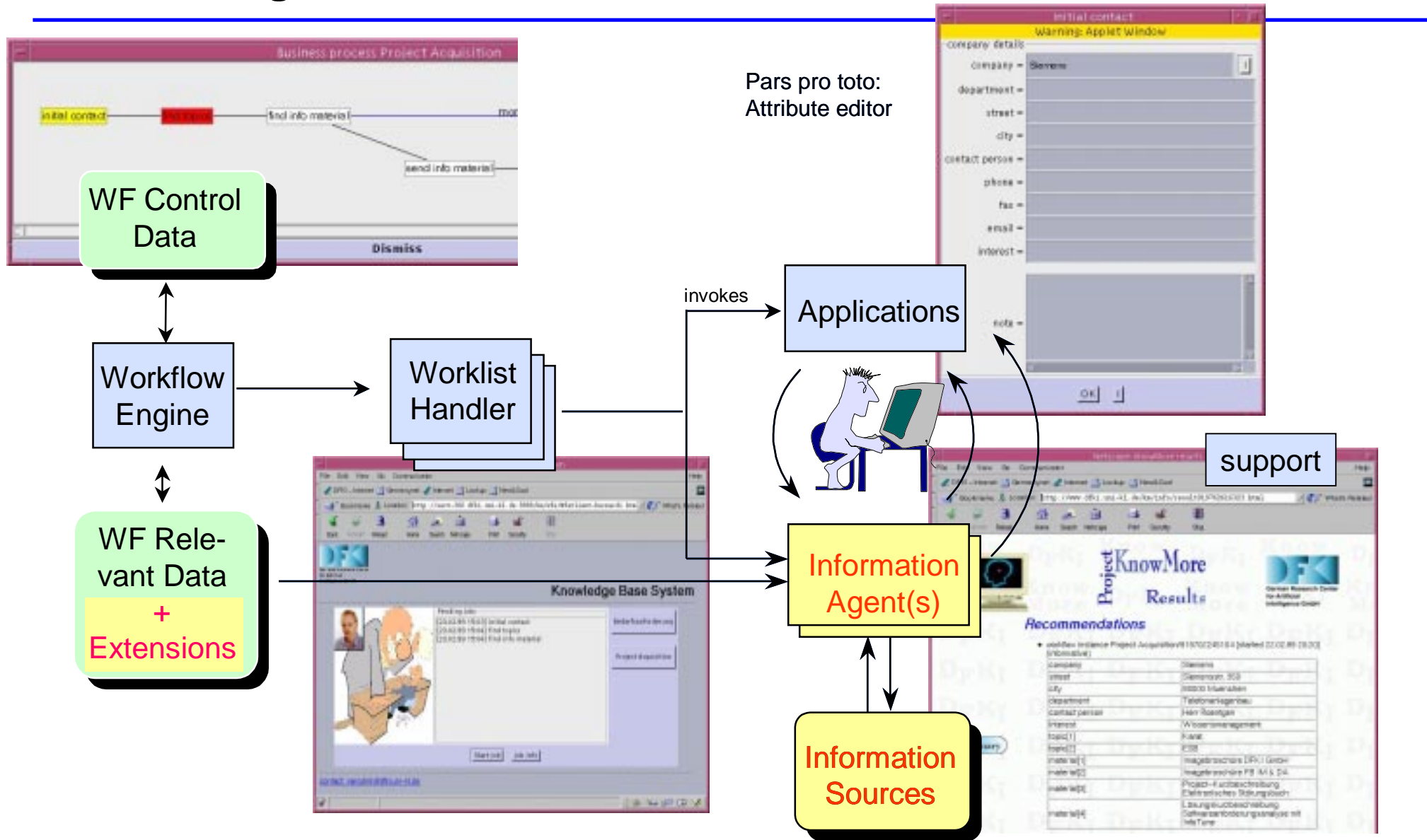


Dynamischer Prozeßkontext: VirtualOffice integriert erwartungs- gesteuerte Dokumentanalyse und Workflowtechnologie

SYSTEMÜBERSICHT

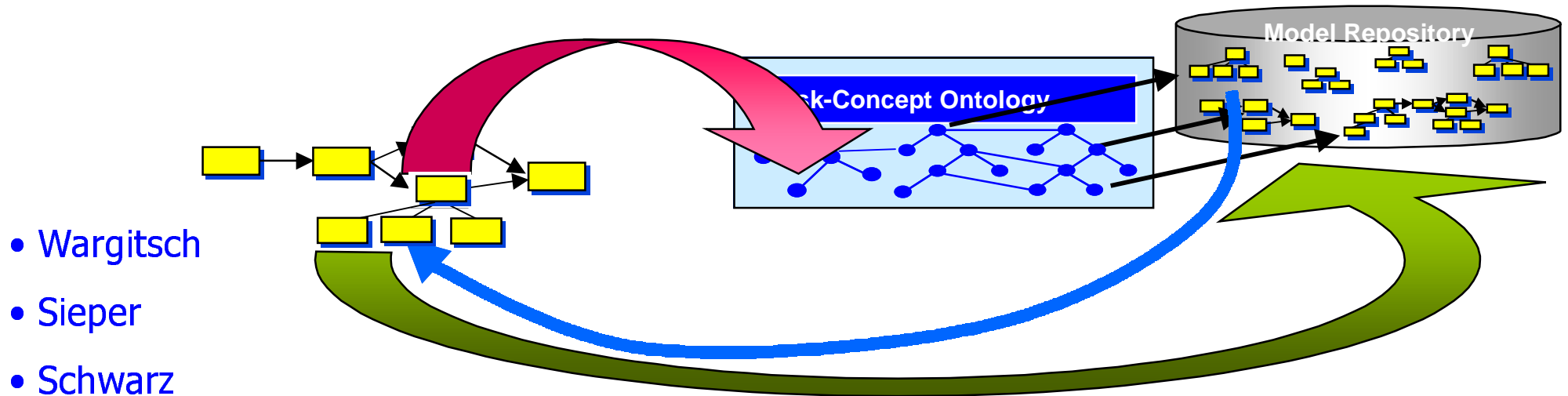


Dynamischer Prozeßkontext: Workflow triggert die Informationsbeschaffung und stellt Kontext bereit



System-Evolution: Prozessmodelle (Operativprozess bzw. Informationsbeschaffung) selber werden als dynamisches Wissen betrachtet

- Prozess-Schablonen sind im Unternehmensgedächtnis abgespeichert
- Auffinden relevanter Prozess(fragment)e im aktuellen Aufgabenkontext
- Dynamische Konfiguration des Workflows aus Fragmenten
- Hohe Flexibilität im Einzelfall erforderlich
- Ursachen / Begründungen für Änderungen werden kommuniziert / diskutiert ...
- ... und führen ggf. zu Veränderungen der abgespeicherten Prozesselemente



Zusammenfassung

Status beschriebener Arbeiten (natürlich eine subjektive Einschätzung):

- Methoden / Strategien:
 - Laufende Forschungen, große Teile produktiv,
 - Richtung scheint klar: abgestimmte, integrierte Methoden, GPM „treibt“
- Operativbetrieb:
 - Aktive, kontextuelle Informationsbereitstellung im „Vorproduktstadium“
 - Offen: ökonomische sinnvoller Arbeitspunkt
 - Kontextuelle Abspeicherung und eingebettete Diskussionen ??
 - Weitere Applikationen integrieren
- Kontinuierliche Prozess-Evolution:
 - Stark anwendungsabhängig
 - Laufende und abgeschlossene Forschungsprojekte



=> aber: abgestimmte Methoden und integriertes Framework fehlen